

ГОРМОНАЛЬНЫЙ СПЕКТР У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

*Коневалова Н.Ю., Козловская С.П., Фомченко Г.Н., Осочук С.С., Куликов В.А.,
Гребенников И.Н., Орлова Л.Г., Тихонова Л.В.
УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов
медицинский университет»*

Введение. Общеизвестно, что особое значение среди всех факторов риска развития атеросклероза имеет изменение липидного спектра крови: увеличение уровня холестерина плазмы, изменение содержания липопротеинов различных классов. На содержание общего холестерина влияют многие факторы: генетические, возрастные, половые, диетические, ожирение, физическая активность, а также гормональные.

Цель. Изучение содержания тиреоидных гормонов, кортизола и эстрадиола у больных ИБС.

Материалы и методы. У 26 больных ишемической болезнью сердца, и 23 здоровых людей в сыворотке крови определяли количество T_3 , T_4 , ТТГ, кортизола и эстрадиола радиоиммунологическими наборами предоставленными "Хозрасчетным опытным производством Института биоорганической химии Академии наук Беларуси".

Все исследуемые были разделены по полу. Статистическую обработку данных производили с помощью программы STATISTICA 5.5.

Результаты и обсуждение. У женщин, больных ИБС отмечалось достоверное ($p < 0,05$) снижение концентрации эстрадиола ($0,19 \pm 0,12$ нмоль/л, медиана 0,11, интерквартильный размах 0,09-0,15 нмоль/л) по сравнению со здоровыми женщинами ($0,66 \pm 0,88$ нмоль/л, медиана 0,40 нмоль/л, интерквартильный размах 0,2-0,6 нмоль/л). Содержание кортизола составило $338,73 \pm 161,4$ нмоль/л (медиана 316,32 нмоль/л, интерквартильный размах 196,53-445,63 нмоль/л), что было ниже, чем у здоровых женщин ($412,78 \pm 178,62$ нмоль/л, медиана 364,05 нмоль/л, интерквартильный размах 277,8-617,3 нмоль/л), однако эти изменения не были достоверными. Уровень тиреотропного гормона (ТТГ) у женщин, больных ИБС составил $5,43 \pm 8,76$ нмоль/л (медиана 2,50 нмоль/л, интерквартильный размах 1,74-4,31 нмоль/л), что было достоверно выше ($p < 0,05$) чем у здоровых женщин ($0,63 \pm 0,44$ нмоль/л, медиана 0,5 нмоль/л, интерквартильный размах 0,4-0,9 нмоль/л). Концентрация T_3 достоверно не отличалась у женщин больных ИБС ($1,68 \pm 0,55$ нмоль/л, медиана 1,58 нмоль/л,

интерквартильный размах 1,33-2,08 нмоль/л) от таковой у здоровых женщин (1,54±0,78 нмоль/л, медиана 1,45 нмоль/л, интерквартильный размах 1,0-2,1 нмоль/л), однако концентрация Т₄ у женщин, больных ИБС имела тенденцию (p<0,1) к увеличению по сравнению со здоровыми женщинами и составила 77,62±28,5 нмоль/л (медиана 75,47 нмоль/л, интерквартильный размах 56,16-92,47 нмоль/л) и 62,11±33,31 нмоль/л (медиана 55,2 нмоль/л, интерквартильный размах 39,6-71,5 нмоль/л) соответственно.

У мужчин, больных ИБС отмечалось достоверное (p<0,05) снижение концентрации эстрадиола (0,18±0,06 нмоль/л, медиана 0,17, интерквартильный размах 0,14-0,22 нмоль/л) по сравнению со здоровыми мужчинами (0,37±0,23 нмоль/л, медиана 0,35 нмоль/л, интерквартильный размах 0,2-0,45 нмоль/л). Содержание кортизола (также как и у женщин) было ниже, чем у здоровых мужчин (310,9±137,14 нмоль/л, медиана 281,54 нмоль/л, интерквартильный размах 232,77-329,79 нмоль/л и 415,66±158,78 нмоль/л, медиана 382,05 нмоль/л, интерквартильный размах 297,7-567,4 нмоль/л соответственно), однако эти изменения не были достоверными. Уровень тиреотропного гормона (ТТГ) у мужчин, больных ИБС составил 2,87±1,36 нмоль/л (медиана 2,18 нмоль/л, интерквартильный размах 2,01-3,51 нмоль/л) и был достоверно выше (p<0,001), чем у здоровых мужчин (0,57±0,58 нмоль/л, медиана 0,2 нмоль/л, интерквартильный размах 0,1-0,7 нмоль/л). Концентрация Т₃ у больных мужчине не смотря на то, что была несколько выше (1,79±0,54 нмоль/л, медиана 1,81 нмоль/л, интерквартильный размах 1,37-2,28 нмоль/л), чем у здоровых (1,39±0,75 нмоль/л, медиана 1,3 нмоль/л, интерквартильный размах 0,8-1,7 нмоль/л), однако эти отличия не были достоверными. Уровень Т₄ также достоверно не отличался у мужчин, больных ИБС и у здоровых мужчин и составил 92,03±58,61 нмоль/л (медиана 83,91 нмоль/л, интерквартильный размах 64,97-89,87 нмоль/л) и 62,0±23,22 нмоль/л (медиана 62,1 нмоль/л, интерквартильный размах 49,8-74,3 нмоль/л) соответственно.

Таким образом, у мужчин и женщин, больных ИБС отмечается снижение содержания эстрадиола в крови и повышение уровня ТТГ. Однако, у женщин, больных ИБС это сопровождается повышением уровня Т₄, у мужчин концентрация тиреоидных гормонов не изменяется.

У женщин, больных артериальной гипертензией (АГ) наблюдается тенденция (p<0,1) к снижению содержания эстрадиола (0,14±0,06 нмоль/л, медиана 0,12 нмоль/л, интерквартильный размах 0,1-0,16 нмоль/л) по сравнению со здоровыми женщинами (0,66±0,88 нмоль/л, медиана 0,40 нмоль/л, интерквартильный размах 0,2-0,6 нмоль/л). Концентрация кортизола достоверно не изменялась и составила 388,72±244,78 нмоль/л (медиана 316,32 нмоль/л, интерквартильный размах 198,8-567,99 нмоль/л) против 412,78±178,62 нмоль/л (медиана 634,05 нмоль/л, интерквартильный размах 277,8-617,3 нмоль/л). Уровень ТТГ у женщин, больных АГ был достоверно (p<0,005) выше (5,62±5,75 нмоль/л, медиана 2,5 нмоль/л, интерквартильный размах 1,99-5,45 нмоль/л), чем у здоровых женщин (0,63±0,44 нмоль/л, медиана 0,5 нмоль/л, интерквартильный размах 0,4-0,9 нмоль/л). Это сопровождалось тенденцией (p<0,1) к повышению концентрации Т₄ (89,94±12,13 нмоль/л, медиана 91,84 нмоль/л, интерквартильный размах 78,71-96,82 нмоль/л), по сравнению со здоровыми женщинами. Концентрация Т₃ достоверно не изменялась и составила у больных АГ женщин

1,62±0,40 нмоль/л (медиана 1,78 нмоль/л, интерквартильный размах 1,74-1,83 нмоль/л).

У мужчин, больных АГ, содержание эстрадиола имело тенденцию к снижению по сравнению со здоровыми мужчинами и составило 0,18±0,1 нмоль/л (медиана 0,16 нмоль/л, интерквартильный размах 0,14-0,17 нмоль/л). Концентрация кортизола достоверно не отличалась у мужчин, больных АГ от здоровых мужчин (437,0±111,11 нмоль/л, медиана 449,39 нмоль/л, интерквартильный размах 403,51-487,09 нмоль/л), хотя и была несколько выше. Уровень ТТГ был достоверно ($p<0,001$) выше (2,49±0,65 нмоль/л, медиана 2,56 нмоль/л, интерквартильный размах 1,94-3,04 нмоль/л), чем у здоровых мужчин, при этом отмечалось достоверное ($p<0,05$) повышение концентрации T_4 (87,78±11,15 нмоль/л, медиана 85,75 нмоль/л, интерквартильный размах 73,10-90,80 нмоль/л) по сравнению со здоровыми мужчинами. Концентрация T_3 достоверно не отличалась.

Таким образом, у больных АГ наблюдается снижение содержания эстрадиола, повышение уровня ТТГ, сопровождающееся повышением концентрации T_4 , как у мужчин, так и у женщин.

Выводы. У больных ИБС и больных артериальной гипертензией отмечается снижение содержания эстрадиола в крови и повышение уровня ТТГ.

У женщин, больных ИБС и женщин, больных артериальной гипертензией отмечается повышение уровня T_4 .

У мужчин, больных ИБС концентрация тиреоидных гормонов не изменяется. У мужчин, больных АГ выявлена повышенная концентрации T_4 .